

LE BIEN-ÊTRE AU TRAVAIL CHEZ LES CONDUCTEURS DE TRAVAUX

Résultats d'une action menée en Languedoc-Roussillon

☐ Stress
☐ BTP
☐ Questionnaire
☐ Conducteurs de travaux
☐ Charge mentale

► *Vincent GROSJEAN,*
INRS, département Homme au travail

► *Jean-Luc KOP,*
Université Nancy 2, laboratoire de Psychologie

► *Fanny NOGUES-CHOLLET,*
AMEBAT Nantes

► *Patrice VELUT,*
CRAM Languedoc-Roussillon

Si la prise en compte des risques psychosociaux est une question difficile, l'aborder pour le cas de cadres intermédiaires paraît une option intéressante : cela permet d'escompter un effet démultiplicateur des mesures de prévention, notamment pour les risques traditionnels rencontrés par le personnel d'exécution dont ces cadres organisent le travail. L'article présente une démarche mise en place pour les conducteurs de travaux, inspirée de l'approche bien-être développée à l'INRS. L'action a été construite sur base d'un questionnaire santé/bien-être conçu pour s'intégrer dans l'activité routinière des services de santé. Celui-ci a permis de collecter des informations sur la santé des conducteurs de travaux à un niveau régional et sur leur perception d'options organisationnelles en rapport avec leur travail. Ces informations sont ensuite mises à profit dans le cadre de débats collectifs conduits, dans ce cas de figure, avec des instances représentatives du secteur et des professionnels de la prévention.

OCCUPATIONAL WELL-BEING OF SITE GENERAL FOREMEN IN FRANCE'S LANGUEDOC-ROUSSILLON REGION

Consideration of psychosocial risks is a difficult issue, but it does appear an attractive option for the case of middle management personnel: this exercise enables us to anticipate a compounding effect of prevention measures, especially for risks conventionally confronted by the operating personnel, whose work is organised by these middle managers. This paper describes an approach set up for building and civil engineering general foremen, stemming from the so-called well-being approach developed at INRS. An action was developed based on a health/well-being questionnaire designed for integration into healthcare service routine activity. This effectively provided data on group health and organisational aspects. These data were subsequently exploited within a group discussion framework, in this case involving health services representatives and prevention professionals of the sector at the regional level.

☐ Stress
☐ Building and Civil Engineering
☐ Questionnaire
☐ General foreman
☐ Mental load

PRÉAMBULE : L'APPROCHE BIEN-ÊTRE

L'organisation d'une prévention des risques psychosociaux renvoie à des difficultés spécifiques. Celles-ci sont liées au fait que ces risques sont peu visibles, dépendent de la perception subjective de la situation de travail que construisent les salariés et interrogent l'organisation du travail. *L'approche bien-être* [1 - 4] dans laquelle ce travail s'intègre constitue un des axes d'action élaborés par l'INRS pour aborder la prévention de ces risques. Tenant compte du rôle positif joué par le travail dans la construction de l'identité des salariés, cette approche de prévention cherche à s'appuyer sur des possibilités de synergies avec d'autres préoccupations de l'entreprise. Elle permet d'envisager une prévention articulée à des problématiques importantes pour les ressources humaines et le management, telles que la réduction du *turn-over* (et donc de préservation des compétences au sein de l'entreprise), la motivation et l'implication, des questions particulièrement centrales dans les métiers axés sur la performance humaine et collective ou dans des secteurs pour lesquels l'instabilité des collectifs est considérée comme source de risques traditionnels importants.

D'autres problèmes émergents (maintien des compétences et de la motivation, pyramide des âges, nécessité d'un renforcement du sentiment d'appartenance à l'entreprise, prévention de risques juridiques...) plaident en faveur d'une prise en compte renforcée des problèmes subjectivement vécus par le personnel. De plus, la fonction Ressources humaines (RH) s'est largement positionnée sur ces questions et semble demandeuse de convergences avec la santé au travail. Certains travaux soulignent par ailleurs à quel point il est illusoire de vouloir considérer l'homme dans l'organisation selon une seule dimension [5]. Selon le contexte, des conditions de travail délétères ou favo-

rables auront des conséquences sur la santé des travailleurs ou sur des aspects liés aux ressources humaines. S'agissant du psychosocial, les deux champs de la santé et des ressources humaines gagnent à être considérés de manière intégrée. Des causalités peuvent intervenir dans de multiples sens :

- d'un côté, dans des secteurs ou des métiers relativement épargnés par le chômage, les salariés en souffrance ou peu satisfaits de leurs conditions de travail cherchent à quitter leur emploi. Dans le secteur de la santé, cela aboutit à ce que les chercheurs appellent les « magnets hospitals ». Les hôpitaux soucieux des conditions de travail attirent et « captent » le personnel le plus performant alors qu'à l'inverse, là où les conditions sont les plus dures, on retrouve du personnel « moins bien dans sa peau » et moins performant. Il y a ensuite un effet de polarisation de la divergence entre ces deux cas de figure ;
- d'un autre côté, dans des secteurs où l'emploi est rare et où la concurrence entre salariés est dure, des baisses de performance même modérées de certains d'entre eux peuvent conduire rapidement à leur éviction de l'entreprise, avant la survenue de problèmes de santé [5]. Le *turn-over* peut dans ce cas résulter de la pénibilité des conditions de travail qui se substitue à des atteintes avérées, simplement parce que l'entreprise n'attend pas l'apparition de dégradations manifestes pour réagir et que l'exclusion (résultante RH) intervient en amont du problème de santé (résultante santé) ;
- enfin, une politique organisationnelle adéquate, ciblée sur des facteurs constitutifs de pénibilité, peut servir de levier pour l'amélioration des conditions de travail et la réduction des risques psychosociaux.

De tout ceci résulte que la prévention peut se nourrir d'actions se situant au niveau de la gestion des ressources humaines et inversement.

Par ailleurs, la notion de prévention conduit à placer l'intervention *avant* l'atteinte à la santé. Or, les risques psychosociaux partagent la caractéristique d'être le plus souvent d'apparition progressive. Le concept de bien-être implique de s'intéresser aux signes précoces de détérioration, qui ne constitueront pas *stricto sensu* des atteintes à la santé, mais qu'on pourra qualifier d'atteintes au bien-être. Un certain nombre de travaux sur la dimension émotionnelle du travail soulignent d'ailleurs que les évolutions pathologiques ressortant du psychosocial peuvent être lues comme l'exacerbation de réactions adaptatives[1]. Enfin, l'OMS, dans sa conception de la santé, associe trois sphères de bien-être : le bien-être physique, psychologique et social qui correspondraient de manière un peu schématique à la santé du corps, la santé psychique (ou mentale) et la santé collective[2]. Au-delà de ces cloisonnements artificiels, la notion de bien-être permet d'associer ces différents pôles pour s'approcher d'une définition plus intégrative de la santé[3].

L'expérience montre que les risques psychosociaux ne peuvent être considérés comme des problèmes isolés du reste des questions de santé et de sécurité. En particulier, pour les postes d'encadrement intermédiaires, qui jouent un rôle important dans la structuration du travail des équipes, il est facile de comprendre qu'un chef « mal dans sa peau » sera moins performant et qu'une équipe dirigée de manière moins structurée est susceptible de voir l'organisation de son travail suivre la même dérive, ce qui n'est pas sans incidence sur les risques d'accidents. Donc en partant d'un dysfonctionnement psychosocial, on peut très bien aboutir à des risques classiques, à des prises de risque sur un chantier, voire à des accidents de trajet (liés par exemple à un sommeil perturbé ou à un sentiment d'urgence).

Dans cette perspective, l'objectif de l'approche bien-être est d'initier, au travers d'un partenariat renforcé avec les principaux intéressés (les salariés eux-mêmes, les instances de la profession ou du secteur concerné, les fédérations professionnelles), des actions d'amélioration visant à la fois le bien-être et la performance sur le long terme. Celles-ci impliquent que les salariés concernés restent en place, conservent leur motivation, leur implication dans le travail. Les objectifs de gestion et de pérennité rejoignent donc ceux en lien avec la santé au travail.

Le questionnaire SATIN sur la santé au travail est un des outils utilisés pour favoriser la mise en place de l'approche bien-être [6]. Le questionnaire SATIN aborde des questions de santé assez générales et des caractéristiques de l'organisation du travail susceptibles de favoriser ou d'entraver le bien-être[4].

Il vise à la structuration d'un dialogue ouvert et constructif sur les questions de santé dans la perspective de déboucher sur une prévention partant des risques psychosociaux. Ceci implique de favoriser l'émergence et la mise en question simultanée de problématiques de santé et des éléments de la situation de travail générateurs de tension ou vécus comme tels.

Dans la configuration habituelle, les services de santé disposent d'informations sur l'état de santé individuel des salariés. L'outil questionnaire permet de passer au stade collectif (équipe de travail, ensemble de personnes occupant une même fonction…) et surtout d'envisager un retour à ce niveau collectif, ce qui permet de respecter le secret médical. Ce feed-back servira de point d'appui pour construire une prévention de manière collective.

Les personnes en charge de l'organisation sont considérées comme des destinataires importants de la démarche, soit parce qu'elles disposent d'une marge de manœuvre pour agir, soit parce que leurs obligations les mettent en position de relayer ces questions auprès d'autres instances. Le dialogue sur ces questions s'appuie également sur les services de santé et sur les médecins du travail interpellés par la problématique des risques psychosociaux. S'agissant de dimensions pour partie subjectives, le niveau d'appréhension ne peut qu'être collectif. La perspective consensuelle et participative tranche quelque peu avec des démarches expertes plus habituelles dans le champ du psychosocial, imposant une séparation forte du rôle de diagnostic/préconisation et de mise en œuvre.

1 *Le stress commence par une réaction adaptative aspécifique (le syndrome général d'adaptation) face à des exigences perçues. De la même manière, la dépersonnalisation caractéristique de l'épuisement professionnel qui touche particulièrement les salariés des secteurs de la santé et du social a d'abord pour fonction de « mettre à distance », de se protéger des émotions intenses générées par la relation d'aide par exemple.*

2 *Dans le champ du travail, on parlera d'organisations saines : « healthy organisations ».*

3 *Que dire en effet d'un salarié dont le sommeil est perturbé, qui perd l'appétit, qui souffre de douleurs cervicales ? Est-on dans le physique ou dans le mental ? Ces cloisonnements ne sont pas toujours pertinents.*

4 *Différents documents relatifs à l'outil, notamment son mode d'emploi, sont consultables sur le site* www.inrs.fr



L'utilisation de SATIN impose une démarche structurée autour de quatre étapes :

- Collecte des données

Sur la base d'un questionnaire complété pour chaque salarié d'une unité (ou pour un ensemble de salariés occupant un fonction similaire) dans le cadre des visites médicales périodiques, portant à la fois sur l'état de santé des travailleurs et sur des éléments de l'organisation de son travail sur lesquels une politique de bien-être peut vouloir agir, un premier dialogue pourra être mis en place. La conception du questionnaire vise en effet un gain de temps par rapport à des démarches moins structurées.

- Traitement et mise en forme

Des analyses statistiques permettent d'agréger les résultats aux items et de calculer des scores correspondant aux différentes dimensions du questionnaire. La constitution d'un diaporama et d'une analyse qualitative des résultats sert de base pour présenter des éléments spécifiques à la fonction (ou à l'unité) autour desquels une prévention peut être envisagée.

- Restitution articulée autour d'objectifs

Les porteurs du projet, notamment le service de santé de l'entreprise, vont ensuite organiser la restitution des résultats au secteur concerné ou à l'unité. Il importe bien évidemment de respecter les instances en place en charge des questions de santé et d'organisation. Ceci implique d'organiser la restitution en présence des décideurs (management – responsables d'instances professionnelles régionales) et du personnel ou de ses représentants. Dans le cadre des expérimentations menées avec cet outil, nous avons pris l'habitude de cibler préalablement trois objectifs de prévention pour chaque collectif.

- Suivi

Comme dans toute démarche de prévention, la démarche demande une planification des actions (comprenant l'établissement d'un calendrier pour effectuer des points successifs sur l'avancement de celles-ci).

LES CONDUCTEURS DE TRAVAUX

Bien que les taux de fréquence et de gravité y soient constamment en diminution depuis 1990, le secteur du bâtiment et des travaux publics constitue toujours un secteur où les risques professionnels sont élevés. S'il s'agit d'un secteur où les améliorations de la prévention sur le plan technique apparaissent continues, on y a constaté une augmentation des accidents mortels depuis trois ans (*cf. les statistiques de la CNAMTS*). Depuis peu, des débats ont été engagés sur les risques psychosociaux avec une insistance particulière mise sur les problèmes d'addiction, traditionnellement importants dans ce secteur pourvoyeur d'emplois.

Par ailleurs, ce secteur a connu ces dernières années un pic d'activité, qui a fait suite à une vingtaine d'années difficiles. Cette reprise a entraîné certaines perturbations dans l'organisation du travail comme une augmentation rapide des effectifs, notamment dans l'encadrement. Un certain nombre de jeunes ont ainsi accédé à des postes de responsabilité avec relativement peu de « seniors » pour les épauler. La charge de travail est devenue tendanciellement plus élevée et les grands groupes ont commencé à s'interroger sur la difficulté que cela engendrait à moyen terme. Ces interrogations faisaient suite, à notre connaissance, à des problèmes de *turn-over* : un certain nombre de cadres, conducteurs de travaux en particulier, quittaient le métier après quelques années seulement. Cela a causé une perte d'expertise, des redémarrages impromptus avec de nouveaux jeunes, peu préparés à un plongeon rapide dans des responsabilités aussi importantes que la santé d'une équipe et la conduite d'un chantier.

Entre temps, le contexte économique vient de subir une évolution drastique suite à la crise qui a touché l'ensemble de l'économie. On considère que le secteur entre de nouveau dans une phase de relative réduction de l'activité. L'expérience tirée de la période précédente incite cependant un certain nombre d'acteurs à militer pour le maintien des efforts en matière de prévention et pour la conservation des compétences construites avec les jeunes qui ont été formés lorsque le secteur était au plus haut.

Les entreprises du secteur ont initié des groupes de travail visant à trouver des solutions aux questions organisationnelles citées plus haut, notamment en mettant au centre du débat la question de la qualité de vie au travail et du bien-être des conducteurs de travaux. L'action conduite à la CRAM Languedoc-Roussillon et appuyée par l'INRS a été mise en place dans ce contexte. Elle visait à la fois à améliorer notre connaissance de la situation spécifique des conducteurs de travaux et à construire avec les partenaires institutionnels une réflexion à un niveau sectoriel sur les solutions qui permettraient conjointement d'améliorer le bien-être des conducteurs de travaux et de répondre aux difficultés rencontrées par le secteur.

Suite à une pré-enquête réalisée en 2006, le questionnaire de santé au travail et de bien-être (SATIN) a été distribué en 2007 à différents services de santé intervenant dans le BTP en région Languedoc-Roussillon. Grâce au concours des médecins du travail, 80 questionnaires ont été remplis par des conducteurs de travaux. L'enquête a porté sur des conducteurs de travaux dans le bâtiment et dans les travaux publics. Les niveaux de formation initiale sont assez variés, au minimum bac + 2. Par ailleurs, une action de diagnostic s'inscrivant dans une perspective similaire et s'appuyant sur le même questionnaire a été organisée dans la région de Nantes, corroborant l'idée que les mêmes problèmes se rencontrent actuellement partout en France. Une approche individuelle par cardiofréquencemétrie conduite par le docteur Nogues-Chollet à Nantes a permis d'aborder la question de l'adaptation physiologique d'un conducteur face aux contraintes professionnelles physiques et mentales. Les deux enquêtes ont apporté des résultats extrêmement proches. L'observation directe de l'activité et des entretiens individuels ont permis également de faire émerger certains risques particuliers.

La démarche SATIN a été utilisée ici dans une perspective sectorielle.

La restitution des principaux résultats obtenus lors de l'utilisation de ce questionnaire a été réalisée face aux médecins ayant participé à la collecte des réponses, ainsi qu'à un ensemble d'acteurs du secteur (instances représentatives régionales du BTP et associations professionnelles principalement) au niveau de la région Languedoc-Roussillon. Quelques-unes des réflexions et pistes d'amélioration issues de ces échanges ont été intégrées dans la dernière partie de ce document.

Dans la suite de ce document, les éléments positifs issus des réponses seront présentés tout autant que les éléments plus négatifs. Cet article est construit autour d'une synthèse des éléments positifs et négatifs volontairement courte des apports de cette enquête. Il est complété par des réflexions de professionnels du secteur orientées non vers le diagnostic mais vers des moyens d'agir afin d'améliorer la situation. Parmi les pistes d'amélioration évoquées, certaines sont déjà appliquées à l'échelle de leur entreprise. Pour novatrices qu'elles peuvent apparaître, il ne s'agit donc pas de spéculations purement théoriques mais bien de solutions qui se sont avérées réalistes.

Suite aux échanges avec ces professionnels, il nous a été demandé d'approfondir les analyses relatives aux dimensions âge/ancienneté. Il s'agit en effet à la fois d'un sujet en soi en matière de santé et de bien-être, mais aussi d'un ressort sur lequel la profession pense pouvoir s'appuyer pour assurer un fonctionnement plus satisfaisant pour les salariés et leur sécurité.

Le conducteur de travaux est, dans bien des cas, le véritable chef d'orchestre du chantier (*cf. Figure 1*), il jouit traditionnellement en France d'une grande autonomie dans l'organisation de son travail. Ses responsabilités couvrent les domaines technique, administratif et budgétaire, portent parfois sur plusieurs chantiers exécutés en parallèle depuis la préparation jusqu'à la livraison.

Les états majors de grands groupes et les fédérations sectorielles sont conscients que le métier de conducteur de travaux joue un rôle déterminant dans l'efficience du secteur. Cette fonction, au-delà des questions de productivité, occupe en effet un rôle central dans la sécurité sur les chantiers (*cf. Figure 2*). Bien qu'il intervienne au côté de nombreux autres acteurs institutionnels (coordinateur SPS, OPPBTP, CRAM, médecins du travail), les responsabilités du conducteur en matière d'organisation et de gestion des délais en font un élément clé de la sécurité, d'où l'apparition d'une préoccupation pour son bien-être constatée par des ingénieurs des CRAM.

FIGURE 1

Animation de réunion de chantier par le conducteur de travaux



FIGURE 2

Conducteur de travaux supervisant un chantier de nuit



RÉSULTATS

Quelques résultats issus du questionnaire SATIN sont donnés à la fin de l'article (*cf. Encadré 1*).

Les points forts du métier

Le questionnaire, comme la pré-enquête, ont permis de souligner deux points forts caractéristiques de la profession : le sentiment d'utilité et la dimension relationnelle.

Ceci peut être mis en rapport avec ce qui constitue des éléments importants de réalisation dans le travail, sur la base d'enquêtes de grande ampleur [8], à savoir :

- construire (faire, créer, élaborer quelque chose) ce qui inclut le plaisir de gérer une structure importante, un projet complexe ;
- découvrir (s'enrichir, éprouver un sentiment de renouvellement constant, découvrir et apprendre de nouvelles choses) ;
- entrer en contact avec d'autres personnes, être avec les autres, s'inscrire dans un collectif ;
- le don de soi, le fait de prendre soin des autres, l'implication utile aux autres.

Les conducteurs de travaux, du moins lorsqu'ils entrent en fonction, sont donc assez rapidement et assez naturellement disposés à donner beaucoup, à s'impliquer, à s'investir, y compris en élargissant largement l'amplitude de leurs horaires de travail.

On peut préjuger, sur base de ce seul résultat, que la contrepartie pourrait être liée aux risques de sur-investissement, de manque de recul, d'épuisement à force de vouloir en faire trop.

Les conceptualisations théoriques soulignent la séparation des facteurs négatifs et des facteurs positifs de perception du travail ; il faut les considérer comme deux axes qui ne se compensent pas mutuellement.

Pour être bien dans son travail, quatre ou cinq critères jouent un rôle central :

- **l'impression de bien faire son travail** qui implique de se sentir utile, de construire quelque chose ;
- **le sentiment d'être apprécié**, reconnu, informé par l'entreprise, ce qui donne au salarié le sentiment de faire partie d'un ensemble dans lequel il joue un rôle, il est intégré ;
- **le fait de s'amuser, de prendre plaisir**, de « se régaler ». Deux sources sont possibles : soit le salarié a réalisé



quelque chose qui dépasse le cadre strict de la fonction, soit il a le sentiment d'être inséré dans un collectif, un groupe qui lui apporte une ambiance positive, qui marche bien... Il accède ici à une forme de bien-être collectif ;

- **la possibilité d'apprendre**, d'acquérir de nouvelles compétences, de se développer, d'écouter d'autres points de vue qui enrichissent le salarié, ce qui correspond à la dimension de rencontre du métier.

À ces quatre éléments s'ajoute un dernier, qui peut plus fréquemment faire défaut :

- **le maintien d'un équilibre vie de travail – vie privée**, du moins sur le long terme [8]. Le salarié doit éprouver un sentiment d'équité sur ce plan, ce qui interroge notamment la question de la durée du travail. Un bon équilibre devrait permettre d'éviter le sentiment d'être « lessivé », la crainte de voir le travail occuper tout l'espace (notion de travail « gazeux », qui s'immisce progressivement dans toutes les autres dimensions de la vie). Cette question est perçue par le salarié, d'après ce qui sort des entretiens, comme un risque d'échec sur le plan privé : le conjoint, la famille ne supportant plus l'absence de disponibilité.

Les points de progrès : éléments négatifs rapportés

Santé

En termes de santé perçue, des points très positifs apparaissent : les conducteurs expriment (à l'inverse de ce que nous avons rencontré dans d'autres secteurs, y compris dans des métiers à plus forte sécurité d'emploi), une forte confiance en l'avenir, un bon moral, de l'énergie, une impression positive quant à leur santé globale.

Pourtant, deux problèmes ressortent significativement :

- les différentes questions liées au sommeil pour la vitalité ;
- les douleurs au dos et au cou pour ce qui est des douleurs.

En rapprochant ces résultats avec les questions de charge[5] (*cf. plus bas*), on peut penser que cela renvoie à des difficultés liées à la charge de travail (qui se manifeste sur deux plans : mental et émotionnel). Comme dans d'autres métiers à responsabilités plusieurs salariés déclarent se réveiller la nuit de crainte d'oublier telle ou telle chose se rapportant aux chantiers en cours (rappeler tel fournisseur, prévoir de disposer de tel matériel pour telle date...). Ils continuent à être préoccupés par le travail, ses échéances, ses contraintes y compris dans la sphère la plus privée, celle de la nuit, du sommeil, de la récupération. La question de charge mentale semble à la base de cette plainte : le travail « occupe et préoccupe » le conducteur de travaux en permanence. Même de nuit, il continue à être « travaillé » par son chantier, son cerveau cherche des solutions, lui rappelle qu'il ne doit pas oublier tel élément, qu'il doit contacter tel fournisseur...

Il semble que les douleurs au dos et au cou renvoient également à une crispation musculaire. Les modalités de décompression, le maintien de cycles alternant les « coups de bourre » et les périodes « *cool* » méritent d'être questionnés. En effet, au cours des entretiens préalables à l'étude par questionnaire, certains conducteurs ont souligné les difficultés liées aux fréquents recouvrements des temps consacrés aux chantiers. Si cela devient la règle, cela empêche la construction d'alternance entre périodes de charge importante et moindre. La coutume de la profession veut qu'on se ménage des moments « *off* » : barbecue de fin de chantier, moments festifs nécessaires à la décompression. La suppression de ces moments de récupération dans une optique d'optimisation à court terme serait préjudiciable individuellement et collectivement. C'est aussi à ces occasions que des tensions interpersonnelles se règlent, que le collectif se soude, que la fierté du travail accompli s'exprime.

En termes d'évolution du métier, il semble plus difficile que par le passé de se dégager totalement à certaines périodes (en fin de chantier). C'est peut-être lié à la multiplication des petits et moyens chantiers (plus rares par le passé) ainsi qu'à la place accrue prise par une planification descendante qui est dénoncée par les conducteurs comme génératrice de recouvrements entre les chantiers. Ainsi, la charge élevée, considérée par les conducteurs comme constitutive de leur métier, alterne moins avec des périodes plus légères.

Concernant cette dimension charge, les contraintes liées au *reporting* sont souvent vécues comme lourdes, leur utilité est parfois mise en cause (les conducteurs la relient davantage à une volonté accrue de contrôle qu'à un souci d'efficacité dans le travail). Pour faire face à cette question de charge, certains développent des stratégies individuelles pour éviter les impacts négatifs sur le sommeil, par exemple. C'est ainsi que, lors des entretiens, plusieurs conducteurs ont rapporté faire usage d'un support permettant de « déposer » les soucis d'ordre professionnel qui les réveillent durant la nuit : un petit carnet sur la table de nuit pour prendre note de la question qui a provoqué le réveil, il s'agit souvent simplement d'une chose à faire ou d'un point à vérifier, c'est un peu plus compliqué si c'est un problème complexe à traiter. Cela confirme une préoccupation relative à la charge mentale de travail, au poids des responsabilités qui déborde au-delà de la journée de travail. Des solutions existent, certains nous ont en effet rapporté une amélioration drastique de leur sommeil liée à une évolution organisationnelle (atténuant semble-t-il cette charge mentale). C'est par exemple le cas lorsque le conducteur est assuré qu'il peut compter sur un soutien fiable, compétent, provenant de la possibilité de trouver un soutien auprès d'un collègue plus expérimenté ou de la réassurance apportée par sa hiérarchie lorsque celle-ci s'engage à user de son poids pour régler un problème perçu comme récurrent (le cas rencontré concernait la réservation du matériel lourd dont disposait la société).

Capacité de travail et charge

Bien que la moyenne d'âge se situe à 39 ans, 58 % des conducteurs estiment avoir perdu 20 % de leur capacité de travail par rapport à leur optimum atteint dans le passé. Ce résultat nous est apparu un peu surprenant, s'agissant d'une profession où la maturité semble être un gage de performance.

Concernant les items d'adaptation aux efforts requis, les conducteurs estiment que la charge physique ne pose pas problème. La charge mentale (attention et réflexion) est sensiblement plus éle-

5 *On peut également les rapprocher de questions générales sur le stress : 85 % se disent « parfois », « souvent » ou « en permanence » stressés, sans qu'on puisse dire à quoi cela correspond, en particulier pour le « parfois » qui rassemble 51 % des personnes. Même remarque pour les conducteurs de travaux se déclarant « lessivés par le travail » : le nombre de personnes « parfois lessivées » paraît important (44 %).*

vée, mais le vrai point faible se situe au niveau de la charge émotionnelle. On peut distinguer deux composantes de cette charge émotionnelle qui contribuent à expliquer ce résultat : *la dimension relationnelle* (gérer des conflits, des situations de tension, faire pression sur l'équipe pour atteindre une meilleure performance...) ou *les aspects émotionnels liés au métier* (gérer des échéances, faire face à l'anxiété liée à la crainte de « ne pas y arriver », peur d'avoir oublié quelque chose, lourdeurs associées au *reporting*, stress dû au fait que le chantier qu'on gère perd de l'argent...). À la croisée de ces deux composantes, un certain nombre de conducteurs de travaux font état d'une charge d'assistance sociale et émotionnelle auprès de leur personnel de faible qualification. Le cas typique rapporté concerne un salarié confronté à des difficultés administratives dans sa vie privée. Il vient travailler avec ce souci, qui le préoccupe et l'a déjà perturbé dans son sommeil. Il n'est donc pas dans un état optimum pour exécuter un travail « à risque ». Pour y remédier, le conducteur de travaux n'a souvent d'autre choix que de passer du temps à lui expliquer la démarche en question tout en essayant de le calmer. Les conducteurs comprennent que cette activité est importante, mais ils estiment ne pas être qualifiés pour l'accomplir au mieux et ils constatent que cela leur prend beaucoup de temps. La charge est émotionnelle (il faut calmer l'ouvrier, ne pas s'énerver...) et temporelle (les journées sont rallongées d'autant). Des solutions d'ordre organisationnel peuvent être envisagées qui s'appuieraient sur des pratiques traditionnelles (culture des moments festifs) ou novatrices (séances de paperboard, évoquées plus en détail à la fin de cet article).

Globalement, s'agissant de la charge (mentale et émotionnelle), les résultats rapportés par le questionnaire se situent assez loin des extrêmes que nous avons pu constater pour d'autres populations. Les conducteurs ne se disent ni extrêmement chargés, ni extrêmement peu chargés. Soulignons cependant que cela ne veut pas dire que la situation n'est pas dure. Il se peut en effet que nous soyons confrontés à ce que les épidémiologistes appellent l'« effet du travailleur sain »[6] : seuls les gens qui parviennent à faire face restent en place, les gens qui commencent à éprouver trop de difficultés, à aller mal sont amenés à quitter l'entreprise ou le métier. Les données dont nous disposons ne permettent pas de tirer des conclusions sur ce plan.

Environnement de travail

Les items se rapportant à l'environnement de travail permettent de souligner que le relationnel constitue un atout particulièrement apprécié de la profession. Tous les items (relations hiérarchiques, confiance en la hiérarchie, relations aux collègues, ambiance de travail) sont considérés positivement. En revanche, le point noir se situe au niveau de la *dimension temporelle*. Tous les indicateurs relevant de la gestion du temps posent problème :

- les interruptions dans le travail (c'est le point le plus fortement critiqué) ;
- le nombre d'heures de travail ;
- le travail en urgence ;
- les délais pour atteindre les objectifs, réaliser les tâches.

Cependant, la majorité des répondants qui évoquent ces aspects négatifs choisissent la réponse « *je fais avec* »[7]. Les conducteurs considèrent que c'est en partie inéluctable, que cela fait partie du métier, même si c'est relativement pénible.

Parmi tous ces éléments temporels, il est nécessaire de considérer différemment la dimension « durée du travail ». En effet, l'argument consistant à admettre que cela fait « *partie du boulot* » ne suffit pas ici, puisqu'il s'agit de fait d'un problème de frontière entre le temps au travail et hors travail. Ce sujet pourrait être approfondi en débattant avec les salariés concernés.

Spécificités selon l'âge et l'ancienneté

Des comparaisons des résultats par tranches d'âge et d'ancienneté ont été réalisées sur la base de trois groupes. Pour l'âge, il s'agit des moins de trente ans, des 30-40 et des plus de quarante ans. Pour l'ancienneté, il s'agit des conducteurs ayant débuté leur carrière respectivement depuis moins d'un an, entre un et cinq ans et depuis plus de cinq ans.

Les principaux résultats sont les suivants :

Aucun des items relatifs au stress ne s'est révélé sensible à l'âge, pas plus qu'à l'ancienneté.

Les entretiens cliniques laissent cependant penser que les éléments problématiques ne sont pas tout à fait les mêmes pour les anciens que pour les nouveaux. Les jeunes ont un apprentissage à faire pour structurer les priorités, s'organiser, d'où une certaine pression. Les plus anciens sont habitués à ces spécificités du métier, ils ont plus de facilités à dire non et à éviter de se trouver dans une situation qui pourrait les déborder. Par contre, une certaine lassitude se fait sentir quant au caractère récurrent de certains problèmes.

La comparaison entre les plus jeunes et les plus âgés montre que l'âge accroît les difficultés pour les trois autres échelles de santé perçue (santé globale, vitalité et douleurs). Les analyses réalisées en fonction de l'ancienneté attestent de la même évolution pour la vitalité alors qu'elle est moins marquée pour la santé globale et les douleurs.

Concernant la vitalité, c'est la *confiance en l'avenir* qui est l'élément le plus affecté. Les plaintes relatives à des douleurs qui deviennent significativement plus intenses avec l'âge concernent *le dos et le cou*, puis ensuite les *bras*[8].

Concernant la *perception du travail*, on ne note aucune différence significativement liée à l'âge et à l'ancienneté pour les items qui posent globalement le plus problème, à savoir le contrôle et la charge émotionnelle. Les points forts de la profession, tel le *sentiment d'être utile*, ne sont pas non plus affectés par l'âge et l'ancienneté. Par contre, les salariés plus anciens soulignent davantage leurs difficultés pour assumer physiquement leur charge de travail. Ils sont aussi plus nombreux à douter de leur capacité à assumer le même poste à moyen terme (deux ans).

Les facteurs liés à l'environnement de travail, technique et humain, ne

6 *Également appelé « healthy worker effect », il s'agit du biais lié au fait qu'en environnement de travail, les individus sont par définition capables d'exercer un travail régulier, ce qui les différencie de la population générale où on trouve des personnes dont l'état de santé les rend incapables de tenir un emploi. Par extension, on constate que plus les conditions de travail sont difficiles et plus le métier est sélectif (requérant des capacités particulières), plus l'effet est marqué, aboutissant au constat paradoxal « seul des gens en très bonne santé exercent ce métier très dur ».*

7 *Il s'agit d'une modalité de réponse qui avait été largement débattue lors de la conception de ce questionnaire.*

8 *Précédé par « maux de tête » dans l'échantillon nantais.*

sont pas sensibles à ces variables âge et ancienneté. L'exception porte sur les responsabilités qui leur sont confiées, les travailleurs plus âgés étant moins satisfaits que les plus jeunes.

La gestion temporelle, un des éléments problématiques du métier pour l'ensemble de la profession, pose davantage problème aux plus âgés en ce qui concerne le travail dans *l'urgence* et *les délais*.

À noter qu'aucun point ne s'améliore significativement avec l'âge et l'ancienneté.

En conclusion, s'agissant des mesures de prévention s'adressant spécifiquement aux plus âgés, il apparaît important de rester vigilants par rapport à plusieurs éléments de santé physique : charge physique, douleurs au dos, au cou et aux bras. Contrairement à ce qu'on aurait pu attendre, on ne rencontre pas de plainte significativement plus importante pour le stress et la gestion des émotions. Les plus âgés expriment cependant quelques craintes ou insatisfactions modérément plus importantes sur les responsabilités et ils éprouvent des difficultés accrues sur le plan de la gestion temporelle. Les connaissances générales relatives aux travailleurs âgés confortent ces constats. Avec l'âge, il devient plus difficile de passer rapidement et continuellement d'une tâche à une autre et les activités sous forte contrainte temporelle sont assez généralement plus mal perçues. Les conducteurs de travaux les plus âgés semblent globalement plus préoccupés par les questions relatives à l'avenir (incertitude quant à l'avenir, doute sur leur capacité à assumer la charge à moyen terme). Des investigations complémentaires seraient nécessaires pour savoir si cela correspond à une incertitude effectivement plus forte ou si c'est lié au fait qu'ils ont déjà vécu un certain nombre de changements de conjoncture les rendant plus clairvoyants que les jeunes (rappelons que l'enquête a été réalisée avant la crise).

ANCIENNE ET NOUVELLE CONCEPTIONS DU TRAVAIL

Les échanges avec les professionnels amènent un certain nombre de constats qui permettent de mieux cerner les difficultés et des voies de solution. Des éléments culturels incitent à la prudence en matière d'action pour le bien-être et la santé des conducteurs de travaux et, plus largement, la santé/sécurité du secteur. Comme il nous a été dit à plusieurs reprises, il n'entre pas dans les manières d'agir et de penser d'un conducteur de travaux d'« appeler au secours », ni pour l'exercice de son métier (la conduite du chantier et les problèmes techniques ou humains y afférant), ni pour sa charge personnelle, voire ses difficultés émotionnelles ou psychologiques [9]. Les signaux précoces sont de ce fait plus difficiles à détecter. D'un autre côté, certaines pratiques informelles ont précisément pour fonction de réguler cette charge, de lui servir d'exutoire (dans le Languedoc-Roussillon, les « barbecues de fin chantier » sont souvent cités).

Il importe aussi de comprendre que les difficultés ne sont pas les mêmes pour tous. Le reporting par exemple est un vrai facteur de stress dans les structures de grande taille ; dans les structures plus petites cette pratique n'est pas aussi importante et systématique. Il s'oppose à des pratiques laissant traditionnellement beaucoup de place à un ajustement peu formalisé à des contraintes sans cesse changeantes et peu prévisibles. Les conceptions sous-jacentes de la performance et de l'efficacité s'en trouvent bousculées. C'est particulièrement vrai pour les anciens, qui sentent que la systématisation de cette pratique du reporting bouscule des modes de fonctionnement qui avaient une logique, plus ou moins consciente. Il ne faudrait pas sous-estimer les effets néfastes de cette tendance au managérialisme [10] [9].

Concernant la régulation des contraintes émotionnelles et le soutien, les résultats montrent que les difficultés sont plus importantes qu'attendu pour ce secteur culturellement plutôt « viril ». Les difficultés à gérer les émotions, premier point noir évoqué, peuvent être mises en lien avec certaines manifestations de troubles citées plus haut (« *je me sens tendu parce que je n'arrive pas à gérer l'accumulation de contraintes* », « *mon sommeil est perturbé parce que j'ai été secoué émotionnellement* »...). Une partie de cette charge est régulée par ce qu'ils appellent la « *culture de l'apéro* » bien plus que par ce qu'ils qualifient d'une « *culture [alternative] du sport ou de la psychologie* » (jogging, relaxation...). De leur point de vue, une autre forme de régulation réside dans le *turn-over*, un des participants mentionne le départ de 5 conducteurs de travaux en 3 ans.

Les professionnels sont conscients que favoriser l'expression de ce qui est vécu sur le plan émotionnel peut aider à gérer les contraintes. Le point de vue théorique qui prévaut est qu'il ne s'agit pas de faire parler pour le plaisir de faire parler. Au contraire, l'expression émotionnelle doit répondre à deux fonctions, socio-cognitive et pragmatique [10] :

- conforter la personne qui s'interroge (« *est-ce normal que j'accuse le coup ?* », « *est-ce que c'est moi qui ne suis pas assez solide ?* ») et se remet en cause alors qu'il n'y a pas lieu ;
- lui fournir des solutions pragmatiques, éprouvées, utilisées par d'autres (celui qui écoute peut ensuite dire : « *tu pourrais gérer le problème qui t'a tracassé de cette manière* »).

Les professionnels qui ont instauré ce genre de pratiques procèdent périodiquement à des séances dites de paperboard. Les conducteurs de travaux sont amenés à travailler collectivement sur les tensions vécues individuellement. Le dispositif (paperboard) permet d'aborder quatre points : les événements problématiques, les attentes (de soutien, de solution...), les mises en œuvre des solutions, les apports théoriques qui peuvent aider (par exemple, sur la gestion de difficultés relationnelles, sur une dimension plus technique...).

La périodicité de ces rencontres est importante, elle rassure sur le fait qu'il y aura un moment où les problèmes seront abordés et traités. Ces rencontres peuvent déboucher sur une formation qui, pour des raisons culturelles, n'aurait pas pu être dispensée en formation initiale. Par exemple dans le domaine des relations humaines, il faut parfois aider une main d'œuvre immigrée sous-qualifiée voire analphabète à remplir ses papiers. Ce rôle d'« assistant social » est une réalité sociale à laquelle n'a pas pensé le jeune qui arrive dans la profession.

Si on a en face de soi des collègues (par exemple, plus âgés) capables d'écouter et de comprendre, cela permet (par exemple, au jeune conducteur) de

9 *Cela obère sans doute certaines modalités d'action existant dans d'autres secteurs comme les cellules d'écoute.*

10 *Le terme désigne la négation des spécificités non formalisées d'un secteur - en particulier public et gouverné par des valeurs - pour lui imposer des pratiques de l'entreprise industrielle privée, supposées plus rationnelles.*

s'appuyer sur un cadre (un modèle) qui va lui permettre de réfléchir à sa réaction par rapport aux problèmes pour lesquels il ne dispose pas de solution. Le soutien émotionnel sera d'autant plus efficace qu'il s'appuie sur quelqu'un qui connaît le métier. Il importe cependant que les ressources humaines prennent en considération ce besoin, l'aménagent et l'organisent. Éviter toute pratique discriminatoire selon l'âge et le moment d'arrivée dans l'entreprise est un premier pas dans ce sens.

Au-delà de ces considérations générales, il serait utile d'en savoir plus sur les obstacles rencontrés pour réguler de manière autonome ces émotions. Des travaux en psychologie ergonomique abordent cette question dans d'autres contextes professionnels [11]. On pourrait ainsi mieux cerner les difficultés et leur dynamique, comprendre plus finement pourquoi les conducteurs pensent ne pas être soutenus.

Les difficultés envisagées sur le moyen et le long terme dans la profession

Une partie des professionnels s'interroge sur la « durabilité » dans la profession. Peut-on continuer à gérer ces cadres de la même manière que par le passé ? N'y a-t-il pas un risque de voir partir des conducteurs qui auraient pu être performants sur le long terme ?

Selon le profil initial, plusieurs cas de figure se présentent :

- soit le conducteur est d'un haut niveau de qualification, il va rapidement saisir les tenants et les aboutissants du métier, acquérir une compétence suffisante pour répondre aux exigences du poste. Il sera apprécié car performant mais il risque à brève échéance d'avoir le sentiment d'avoir fait le tour du métier, il aura envie d'évoluer vers un autre poste ou d'avoir plus de temps pour lui. Il convient à l'entreprise, mais cela ne peut lui convenir sur le long terme ;
- soit le conducteur n'est pas performant à court terme. Il pourrait *a priori* convenir sur le long terme, mais son temps d'adaptation est trop long. Vu le démarrage immédiat que le métier lui impose, il risque de partir prématurément alors que le métier pourrait lui plaire et l'épanouir s'il était plus soutenu au début, si son environnement lui permettait un apprentissage un peu long…

Cela suscite des questions en termes de soutien actif, d'encadrement, de rôle de la structure qui l'emploie. On pourrait repenser le soutien *par le haut* (la hiérarchie, des autres conducteurs de travaux) mais aussi *par le bas* (« aide de camp » sur qui on peut s'appuyer pour gérer un ensemble hétéroclite de petites difficultés non techniques qui aujourd'hui convergent à tout instant sur le conducteur de travaux, parce qu'il a un portable, parce qu'il gère plusieurs dossiers en même temps, parce qu'on a réduit le personnel de soutien…).

Un exemple d'organisation permettant de mieux réguler certains aspects jugés problématiques du travail. Par exemple, le rôle dit « d'assistant social » que doivent remplir les conducteurs de travaux entraîne une surcharge de travail, les oblige à exercer sans préparation une activité pour laquelle ils n'ont pas été formés et ne sont *a priori* pas qualifiés. Or, des structures et des financements existent pour aider les travailleurs de bas niveau de qualification, à faible niveau scolaire à se perfectionner dans les savoirs de base[11]. Nombre d'associations, fédérées au niveau régional et national[12], cherchent à toucher des publics correspondant à ce profil. Si le secteur du BTP s'organise, il est possible d'offrir à ces personnels en sus d'un emploi des formations structurées permettant à la fois de résoudre de tels problèmes de la vie quotidienne, et donc d'accroître l'efficacité du dispositif implicite de régulation, de compléter leur formation, de progresser en termes de compétences, tout en déchargeant le conducteur de travaux d'un travail qu'il ne pourrait assurer correctement et sereinement. Dans une logique RH compatible avec l'idée de bien-être, il apparaît intéressant pour l'entreprise d'entrer dans une telle démarche. Elle pourrait faire appel de manière systématique à des organismes qualifiés pour dispenser de telles formations en s'appuyant sur le besoin ressenti par ses salariés de bas niveau de qualification. Une telle politique permettrait à terme de disposer d'un personnel de base mieux formé, intégré dans une démarche de développement personnel de ses compétences. Plusieurs bénéfices sont envisageables : meilleure autonomie de ce personnel dans la lecture des consignes écrites, y compris les consignes de sécurité[13] [12], meilleure intégration dans l'entreprise (réduction du *turn-over*, de la fuite vers le travail au noir), réduction de la charge émotionnelle des conducteurs de travaux.

CONCLUSION

L'approche expérimentée ici a pour premier objectif la construction d'un espace d'échange autour des situations problématiques relatives notamment à la dimension psychosociale des situations de travail. Pour ce faire, le questionnaire SATIN a permis d'apporter des informations quantitatives et qualitatives sur les questions de santé et d'organisation qui ont servi d'inducteur à un échange plus large sur l'organisation du travail autour de ce métier et dans ce secteur. On voit que les éléments d'information apportés par le questionnaire ont bien joué leur rôle d'inducteur dans les débats qui permettent d'initier une discussion sur des points d'amélioration potentiels. Ces améliorations concernent indubitablement la question du bien-être, puisqu'elles visent des sujets qui, au-delà de la santé des conducteurs de travaux, portent sur des orientations générales dans lesquelles ce secteur s'est engagé : la question du reporting, les relations intergénérationnelles, la formation et l'intégration du personnel de bas niveau de qualification, le soutien social (dans une acception qui élargit la sphère professionnelle). On pourrait toutefois s'interroger sur la légitimité d'une telle visée pour des acteurs de prévention. La structuration du questionnaire exploité ici, comme celle d'autres outils actuels utilisés par ailleurs [13] implique le parti pris d'interroger simultanément le psychosocial et l'organisationnel. C'est sans doute un des moyens à privilégier pour avancer sur ces risques caractéristiques de l'époque actuelle, si toutefois on persiste à vouloir dépasser la stigmatisation individuelle qui paraît une voie d'amélioration bien peu crédible s'agissant d'un métier à forte implication comme celui des conducteurs de travaux.

Reçu le : 26/01/2009
Accepté le : 11/08/2009

11 *Lecture de documents administratifs ou autres, relation aux administrations, plus largement lecture/écriture/raisonnement/calcul.*

12 *Cf.* http://www.anlci.gouv.fr/

13 *Ce qui entraîne gain en sécurité, comme l'explique l'article d'Adami.*

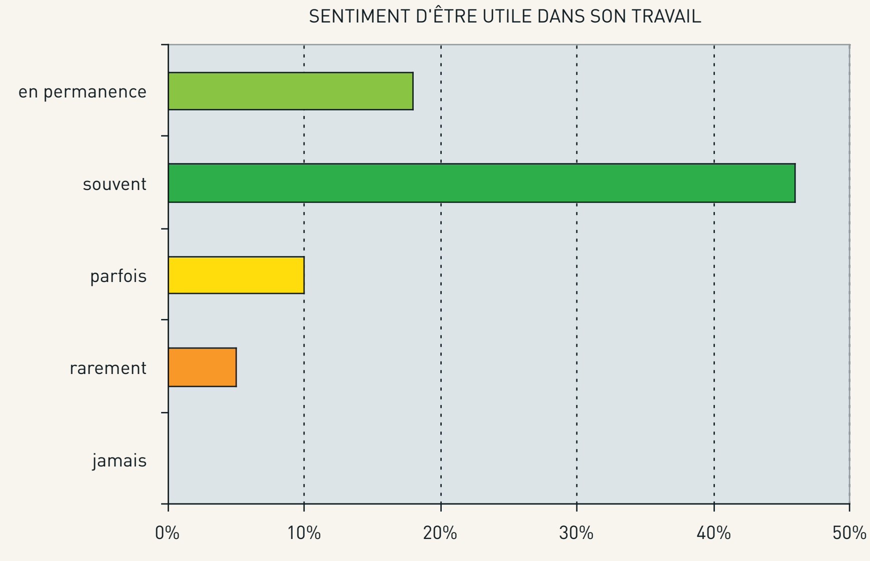


ENCADRÉ 1

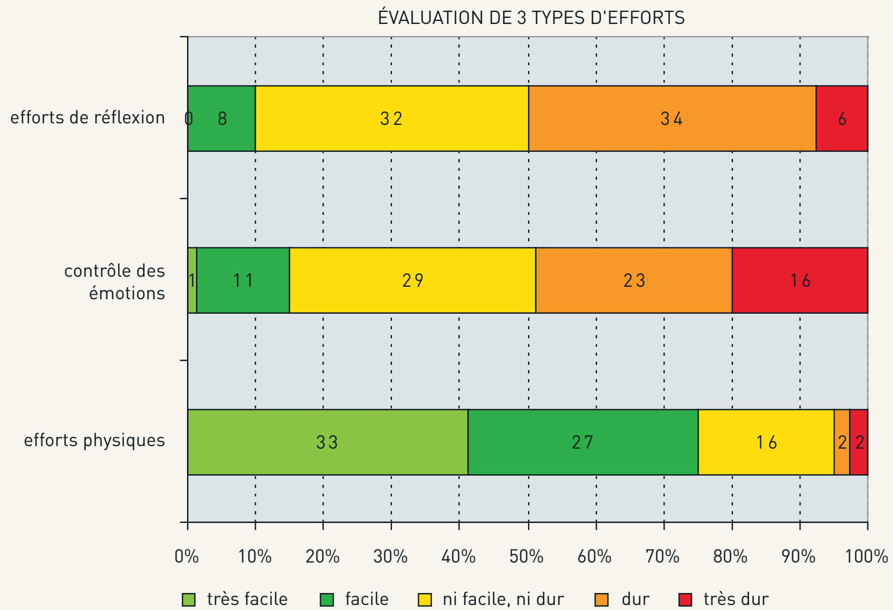
QUELQUES RÉSULTATS ISSUS DU QUESTIONNAIRE SATIN

Les principaux résultats obtenus lors de l'utilisation de ce questionnaire ont été présentés aux médecins ayant participé à la collecte des réponses, ainsi qu'à un ensemble d'acteurs du secteur (instances représentatives régionales principalement). Quelques-unes des réflexions issues de ces échanges ont été intégrées dans la dernière partie de ce document.

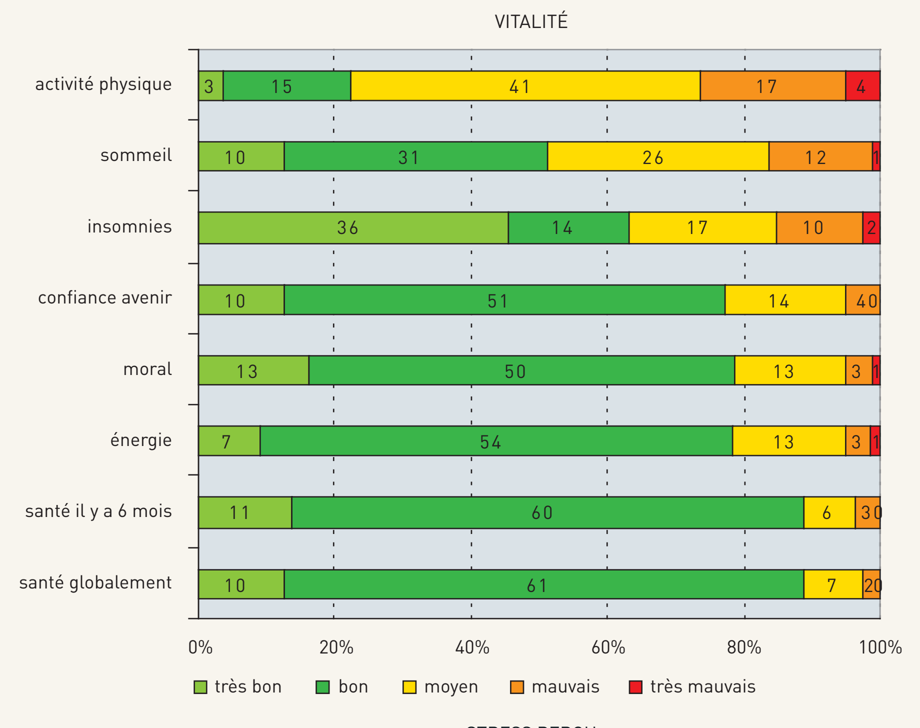
Les conducteurs de travaux éprouvent un fort sentiment d'utilité.



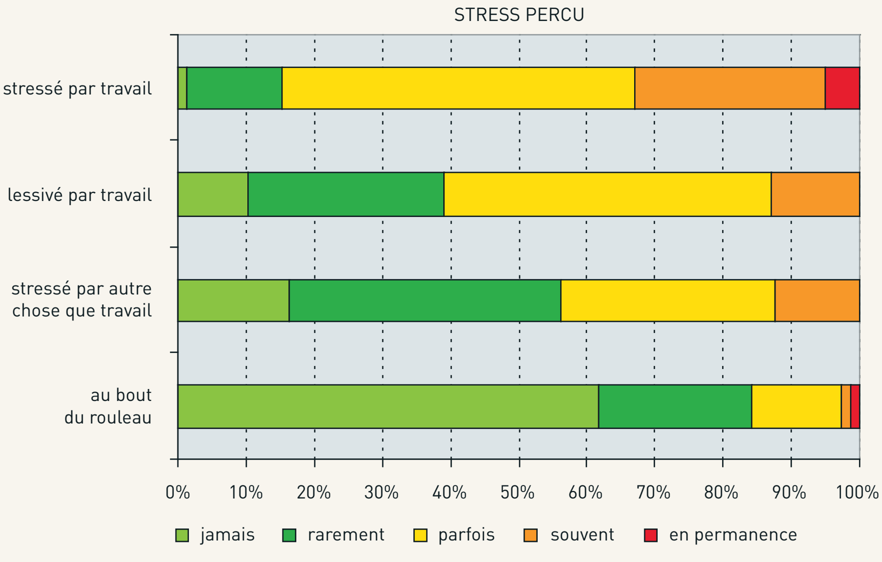
Près de la moitié des conducteurs estiment que le contrôle émotionnel est dur ou très dur.



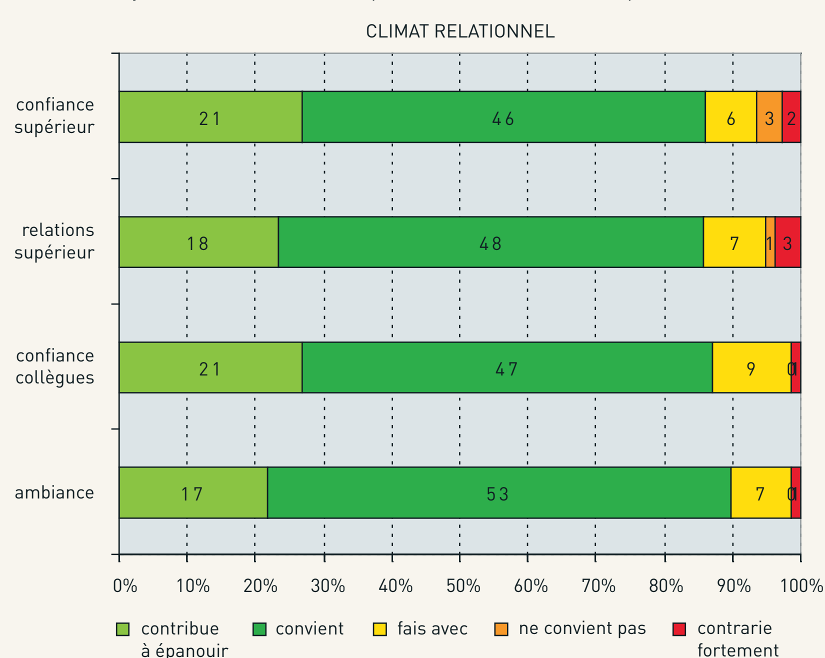
Les conducteurs de travaux ont peu d'activité physique. Les premiers problèmes de vitalité sont liés au sommeil. Ces salariés ont dans la majorité confiance en l'avenir, un bon moral, se sentent pleins d'énergie et en bonne santé.



63 % d'entre eux se sentent parfois ou souvent stressés. 12 % se jugent « au bout du rouleau ».



Le climat relationnel est très largement jugé bon par les conducteurs de travaux.





POINTS À RETENIR

- Une approche bien-être au travail s'appuyant sur un questionnaire a été conduite auprès de la profession de conducteur de travaux.
- Les points forts du métier ainsi que des éléments de progrès ont été relevés.
- Des mesures organisationnelles permettant d'améliorer le bien-être ont été discutées avec les responsables du secteur du BTP.
- Elles devraient permettre, au delà de cette profession, d'améliorer la sécurité des autres catégories de travailleurs.
- Des impacts potentiels concernent également la gestion des ressources humaines, en favorisant par exemple l'intégration des personnels d'exécution.

BIBLIOGRAPHIE

[1] GROSJEAN V. – Le bien-être et la santé au travail. Position du problème. Note scientifique et technique, NS 241, INRS, 2004, 36 p. Disponible sur *www.inrs.fr*

[2] GROSJEAN V. – Approche du bien-être par le biais des émotions. Contribution de méthodes psycho-ergonomiques et de la méthode d'agenda. *In : DEPOLO M. (Dir.) - La qualité de vie au travail dans les années 2000. Actes du 13e Congrès de l'AIPTLF. Bologna (Italie)*, Facoltà di Psicologia (Ed.), 2004, S31-S34.

[3] GROSJEAN V., TRONTIN C., KREUTZ G., SIMONIN A. – Convergences entre santé au travail et préoccupations managériales de l'entreprise : entre idées fausses et pistes prometteuses ? *ABORD DE CHATILLON E., BACHELARD O. (Eds). - Management de la santé et de la sécurité au travail. Un champ de recherche à défricher.* Paris, L'Harmattan, 2005, pp. 89-98.

[4] CANASSE S. – Bien-être au travail : un concept pragmatique. *www.carnetdesante.fr*

[5] CHANLAT J.-F. – L'individu dans l'organisation. Les dimensions oubliées. Presses Universitaires de Laval, 2007, 842 pages.

[6] ROBERT N., GROSJEAN V. – Développement d'un questionnaire orienté bien-être. Pour un dialogue renforcé Médecine du Travail - Ressources Humaines. Note scientifique et technique, NS 260, INRS, 2006, 58 p. Disponible sur *www.inrs.fr*

[7] MARTINET M.F. – Inégalités au travail et prévention : les enjeux de l'articulation entre vie professionnelle et vie personnelle chez les employé(e)s de bureau. Mémoire de recherche, INRS, 2009, 42 p.

[8] BAUDELOT C., GOLLAC M. (2003). – Travailler pour être heureux ? Le bonheur et le travail en France. Paris, Fayard, 2003, 351 p.

[9] CHANLAT J.F. – Le managérialisme et l'éthique du bien commun : la question de la motivation au travail dans les services publics. In ERALY A. *La motivation au travail dans les services publics*. Paris, L'Harmattan, 2003, pp. 51-65.

[10] RIME B. – Le partage social des émotions. Paris, Presses universitaires de France, 2005, 420 p.

[11] CAHOUR B., VAN DE WEERDT C. – Liens émotions/activité en ergonomie. Journées du Groupement de Recherche en Psychologie Ergonomique et Ergonomie Cognitive, Paris, Télécom Paris Tech., 2008, 8 p.

[12] ADAMI H. – Tests de sécurité pour salariés en insécurité à l'écrit : stratégies de lecture en contexte professionnel. *Transformation*, N° 1, pp. 107-120.

[13] TRICHARD A., VIGNAUD M.-C., HERIN F., GABINSKI P., BROESSEL N., DRUET-CA Arial BANAC P.-M. – Contraintes psychologiques et organisationnelles chez les soignants : présentation de l'étude ORSOSA. Archives des maladies professionnelles et de l'environnement. vol. 70, N°1, 2009, pp. 28-35.